

CUTTER & WOOD SUPPLY CO.

Cable Address
"SUPERSIX" Boston
Iron Age Code on page 8

68-70 Pearl Street, Boston, Mass., U. S. A.

Manufacturers of Machinists' Tools and Supplies

Other Codes Used
ABC 5th Edition
Western Union

EXPANDING REAMERS

Organization and Facilities

The plant is designed for manufacturing this class of tools and special equipment is provided, insuring a uniform and high-grade product.

Shipping facilities are ample for prompt handling of both domestic and export business.

The product is marketed under the name of the "Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer" (trade mark registered), trade mark appearing in colors blue and orange on the label attached to each packaged reamer; the trade mark or name Cutter & Wood Supply Co., together with the size of the tool, is knurled on the shank of the reamer.

"Critchley Improved Super-Six Expansion Reamers"

"Critchley Improved Super-Six Expansion Reamers" are made in eleven sizes. (See Table I.). A complete set of these tools will ream any hole from $\frac{3}{32}$ to $1\frac{1}{2}$ in. (11.9 to 38.9 mm.) in diameter.

Each reamer expands from .010 to .015 in. (0.254 to 0.381 mm.) over its listed maximum size. This permits considerable grinding before new blades are required.

The blades are made of high-grade tool steel, and are slightly staggered to prevent chattering.

The size of each tool is stamped on the shank.

The body (b) (Fig. 1) of each "Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer" (a) consists of a piece of hardened steel slotted so as to receive the cutting edges or blades (c).

The raised shoulder in the middle of the threaded section is integral with the rest of the body. This shoulder is also

slotted, and acts as a guide to prevent the blades from turning during the reaming process.

The blades are removable, and are designed to move longi-



Fig. 2. Jobber's Set

tudinally in the retaining slots of the body, according to the adjustment of the nuts (d and e.) The limit of expansion is attained when the adjusting nut reaches the shoulder of the body.

The tapered ends of the blades (c) and the cupped nuts (d and e) are made to fit accurately.

Price, jobber's set—8 sizes, A to H—each \$41.50. Price, full set—11 sizes, A to K—each \$67.00.

The jobber's set, containing eight reamers, is supplied in a convenient wooden box.

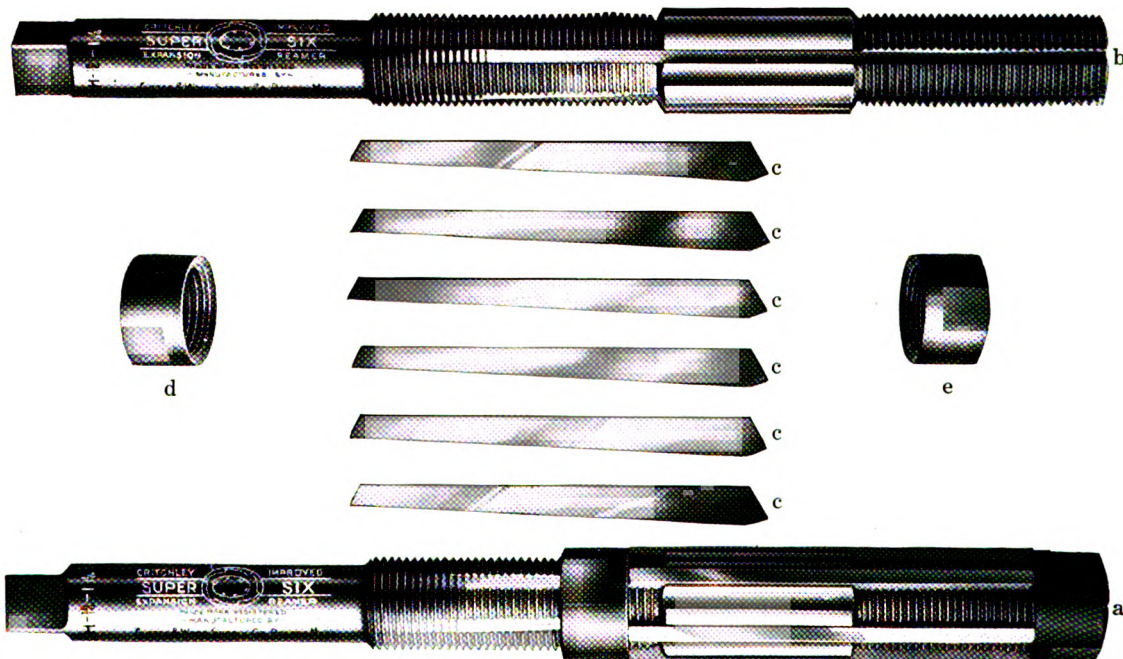


Fig. 1. "Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer"

TABLE I. "CRITCHLEY IMPROVED SUPER-SIX EXPANSION REAMER"

Size	Diameters Expand From		Length of Blade		Length Overall		Code Word
	in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	
A	$\frac{1}{32}$ to $\frac{1}{16}$	11.9 to 13.5	$\frac{13}{16}$	44	$5\frac{1}{2}$	140	CUTER
B	$\frac{1}{16}$ to $\frac{3}{32}$	13.5 to 15.1	$\frac{13}{16}$	44	$5\frac{1}{2}$	146	COTOR
C	$\frac{3}{32}$ to $\frac{1}{8}$	15.1 to 16.7	$2\frac{1}{2}$	64	$6\frac{1}{2}$	165	CEROD
D	$\frac{1}{8}$ to $\frac{9}{32}$	16.7 to 18.3	$2\frac{1}{2}$	64	$6\frac{1}{2}$	172	COWED
E	$\frac{9}{32}$ to $\frac{1}{4}$	18.3 to 19.8	$2\frac{3}{8}$	67	7	178	CUPED
F	$\frac{1}{4}$ to $\frac{5}{16}$	19.8 to 21.4	$2\frac{3}{8}$	67	$7\frac{1}{4}$	184	CERET
G	$\frac{5}{16}$ to $\frac{3}{8}$	21.4 to 23.8	$2\frac{3}{4}$	70	8	203	CODUP
H	$\frac{3}{8}$ to $\frac{7}{16}$	23.8 to 27.0	3	76	9	229	CACIN
I	$\frac{7}{16}$ to $\frac{1}{2}$	27.0 to 34.1	$3\frac{1}{4}$	83	10	254	CINIT
J	$\frac{1}{2}$ to $\frac{9}{16}$	30.2 to 34.1	$3\frac{3}{4}$	95	11	279	CUPET
K	$\frac{9}{16}$ to $1\frac{1}{2}$	34.1 to 38.9	4	102	12	305	CIPOR

SIGUE EL TEXTO ESPAÑOL
SEGUE-SE O TEXTO PORTUGUEZ

LE TEXTE FRANÇAIS FAIT SUITE
РУССКИЙ ТЕКСТ СЛѢДУЕТЪ

FABRICANTES DE HERRAMIENTAS PARA
MECANICOSOUTILS ET ACCESSOIRES POUR OUVRIERS
MECANICIENS

Organización y Facilidades

La fábrica está especialmente montada para fabricar herramientas de mano. La maquinaria instalada es de lo más moderno y debido a esto, el producto de la fábrica es inmejorable.

Las facilidades de embarque son excelentes y permiten a la compañía llenar con rapidez y seguridad los pedidos del extranjero.

Los productos de la compañía se expenden bajo el nombre de "Escariador Critchley de Expansión Mejorado Super-Six" (marca comercial registrada). La marca comercial aparece en los colores azul y anaranjado en la etiqueta que va en cada paquete de escariadores; la marca comercial o el nombre Cutter & Wood Supply Co., junto con el tamaño de la herramienta, va estampado en la espiga de ésta.

"Escariadores Critchley de Expansión Mejorado Super Six"

Estos escariadores fig. 1, se hacen en once tamaños (véase la tabla I del texto inglés). Un juego completo de estas herramientas puede escariar un agujero desde $\frac{1}{8}$ hasta $1\frac{1}{2}$ pulg. (11,9 a 38,9 mm.) de diámetro.

Cada escariador se expande desde .010 hasta .015 de pulg. (0,254 a 0,381 mm.) más que el diám. máximo que se da en la tabla. Esto permite esmerilar las cuchillas varias veces, sin necesidad de cambiarlas.

Las cuchillas son de acero de alta calidad y están colocadas un poco alternadas para prevenir averías.

El tamaño de cada herramienta está marcado en la espiga.

El cuerpo (b), fig. 1, de los escariadores "Critchley" consiste de una barra (a) de acero endurecido ranurado para admitir las cuchillas (c).

La pieza del centro es solidaria del resto del cuerpo. Esta pieza está también ranurada y actúa como una guía para impedir que las cuchillas giren durante el escariado.

Las cuchillas son cambiables y están dispuestas para que se muevan longitudinalmente en las ranuras de retención según sea el ajuste de las tuercas (d y e). El límite de expansión se obtiene cuando la tuerca llega a la pieza central de la espiga.

Precio por el juego de ocho escariadores, tamaños de A a H, \$41.50. Precio por el juego completo de once escariadores, tamaño de A a K, \$67.00.

El juego de ocho escariadores se coloca en un estuche de madera.

Tabla I. Escariadores "Critchley" de Expansión Mejorados—Primera columna, el tamaño; segunda, diámetro en pulg. y mm.; tercera, largo de la cuchilla; cuarta, largo total de la herramienta; quinta, palabra de clave.

FABRICANTES DE FERRAMENTAS MECHANICAS E
ACCESSORIOS

Organização e Facilidades

A nossa fabrica está montada com machinismos de primeira ordem para a fabrico destas ferramentas, podendo portanto produzir artigos de optima qualidade.

Temos grande experiencia em exportação e dispomos de todas as facilidades para embarques, tanto para o interior do país como para o estrangeiro.

Os nossos productos são conhecidos sob a marca registrada de "Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer," escripto em cores azul e amarela, no cartão preso a cada pacote dos nossos mandris (escariadores) de expansão. O nome da marca registrada "Cutter Wood Supply Co.," juntamente com o numero indicador do tamanho do mandril, são estampadas no cabo dos mandris.

Mandris de Expansão "Critchley Improved Super-Six."

Estes mandris são feitos em onze tamanhos (Vide Tabella I). Um estojo completo destes mandris servirá para furos de $\frac{1}{8}$ a $1\frac{1}{2}$ (11,9 a 38,9 mm.) de diámetro.

Cada mandril se expande de .010" a .015" (0,254 a 0,381 mm.) sobre o seu tamanho indicado, proporcionado uma grande variedade deste trabalho antes de se collocar novas laminas.

As nossas laminas de aço são de primeira qualidade e dispostas de uma maneira especial impossivel de se afrouxar. O corpo (b), Fig. 1, de cada mandril "Critchley Improved Super-Six Expansion" (a) consiste de uma barra de aço com ranhuras para receber as laminas (c).

A parte saliente no centro da parte roscada faz parte integral do corpo do mandril. Esta parte é também aberta com ranhuras e serve de guia para evitar que as laminas se viem durante a mandrilagem.

As laminas são removiveis e desenhadas para moverem-se longitudinalmente nas ranhuras de accordo com o ajuste da porca (d e e). O limite da expansão se obtem quando esta porca chegar à parte saliente do corpo do mandril.

As extremidades conicas das laminas (c) são feitas precisamente para ajustarem-se ás porcas (d e e). Um estojo consistindo de 8 tamanhos, A a H, custa aos negociantes \$41.50. Um estojo completo, 11 tamanhos, de A a K, custa \$67.00.

O estojo consistindo de 8 mandris é fornecido numa caixa de madeira e de bella apparencia.

Tabella I. Especificações para os Mandris "Critchley Improved Super-Six Expansion"—Tamanho, Expansão do diámetro, em polegadas e millimetros. Comprimento das laminas. Comprimento total e palavra do codico.

Spécialité

Alésoids Extensibles

Organisation et Facilités

L'usine est organisée tout spécialement pour une fabrication soignée et régulière des outils de ce genre. Son outillage assure l'uniformité et la qualité de ses produits. Elle possède toutes les facilités pour les expéditions rapides, aussi bien pour le commerce intérieur que pour l'exportation.

Cet article est vendu sous le nom de "Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer" (marque déposée). La marque ressort en bleu et orange sur l'étiquette de chaque paquet d'alésoids; la marque "Cutter & Wood Supply Co." ainsi que la dimension de l'outil sont gravées sur la queue de chaque alésoid.

Alésoid Extensible Perfectionné "Critchley Super-Six"

Cet alésoid se fait en onze grandeurs (table I). La série complète de ces outils permet d'alésier des trous de 11,9 à 38,9 mm. de diamètre.

Les diamètres maxima marqués sur chaque alésoid peuvent être augmentés de 0,254 à 0,381 mm. Ils supportent des affûtages nombreux avant qu'il ne soit nécessaire de remplacer les lames.

Les lames sont en acier à outils de première qualité, elles sont légèrement flexibles pour éviter le broutage.

La dimension de chaque outil est gravée sur la queue.

Le corps (b), (fig. 1) de chaque alésoid extensible perfectionné "Critchley Super-Six" (a) est constitué par une pièce en acier trappé rainurée de façon à recevoir les lames (c).

L'épaulement au milieu de la partie fileté fait partie intégrale du corps. Cet épaulement est également rainuré et sert de guide pour éviter que les lames ne tournent pendant l'opération d'alésage.

Les lames sont amovibles et montées pour pouvoir se déplacer longitudinalement dans les rainures d'écartement du corps en réglant les écrous (d et e). La limite d'extension est atteinte quand les écrous de réglage viennent buter contre l'épaulement du corps.

Les extrémités obliques des lames (c) et les écrous (d et e) en forme de coupe s'ajustent avec précision.

Prix de la série pour négociants—8 dimensions A à H—\$41.50. Prix de la série complète—11 dimensions A à K—\$67.00.

La série pour négociants qui comprend 8 dimensions est livrée dans une boîte en bois spéciale.

Table I. Alésoid Extensible Perfectionné "Critchley Super-Six"

Se reporter au texte anglais.

Dimensions

Diamètre variable de mm à

Longueur de la lame, pouces, mm.

Longueur totale, pouces, mm.

Mot de Code.

РАСШИРЯЮЩИЯСЯ РАЗВЕРТКИ.

Организація и постановка дѣла.

Нашъ заводъ имѣетъ специальное оборудование, обеспечивающее высшее качество и однородность нашихъ издѣлій. Мѣстоположеніе завода крайне удобно для экспортныхъ отправокъ.

Изготавливаемые издѣлія выпускаются подъ именемъ (Фабричная марка): "Critchley Improved Super-Six - Expansion Reamer". Къ каждой упакованной разверткѣ присоединенъ ярлыкъ съ фабричной маркой окрашенной въ синий и оранжевый цвѣтъ. Эта фабричная марка или наименованіе Компаніи "Cutter & Wood Supply Co." накатана также на стержни каждой развертки.

"Critchley Improved Super-Six Expansion Reamer".

Эти развертки изготавливаются одиннадцати размѣровъ (см. таблицу 1). Съ полнымъ наборомъ этихъ инструментовъ можно развѣртывать любые отверстія отъ 15/32 до 1-17/32 дм. (11,9—38,9 мм.) въ диаметръ.

Максимальный размѣръ каждой развертки можетъ быть увеличенъ на 0,010 до 0,015 дм. (0,25—0,38 мм.). Это дѣлается возможнымъ значительное заточиваніе лезвій прежде чѣмъ они должны быть замѣнены новыми. — Лезвія изготовлены изъ высшаго сорта инструментальной стали.

Размѣръ каждого инструмента выбить на стержни послѣдняго. Стержень (в) каждой нашей развертки (а, см. фиг. 1) изъ закаленной стали съ продольными канавками для рѣзущихъ пластинъ или лезвій (с).

Центральный выступъ съ прорѣзью, составляющій одно цѣлое со стержнемъ, служитъ направляющимъ для лезвій и не даетъ имъ поворачиваться во время рѣзанія.

Лезвія съёмныя и могутъ имѣть продольное передвиженіе въ удерживающихъ канавкахъ стержня развертки и устанавливаются въ надлежащемъ положеніи при помощи гаекъ (d и e). Предѣлъ увеличенія діаметра будетъ достигнутъ, когда установочная гайка дойдётъ до заплечика центрального выступа на стержнѣ.

Скошенные концы лезвій (с) и чашеобразныя гайки (d и e) точно подходятъ другъ къ другу.

Цѣна набора (см. фиг. 2) въ 8 размѣровъ А до Н, въ удобномъ деревянномъ ящикѣ — \$41.50. Полный наборъ 11 размѣровъ, А до К — \$67.00.

Въ таблицѣ 1-ой англійскаго текста соответственно даны слѣва на право: размѣръ, увеличеніе діаметра отъ, до; длина лезвій; общая длина.